

#### 4 - 5 2000年三宅島及び新島・神津島近海の地震活動における各バースト活動の震央と震源の深さの時間的变化

##### Hypocenter migration in the bursts of the seismic activity around Miyakejima Nijima and Kozushima in 2000

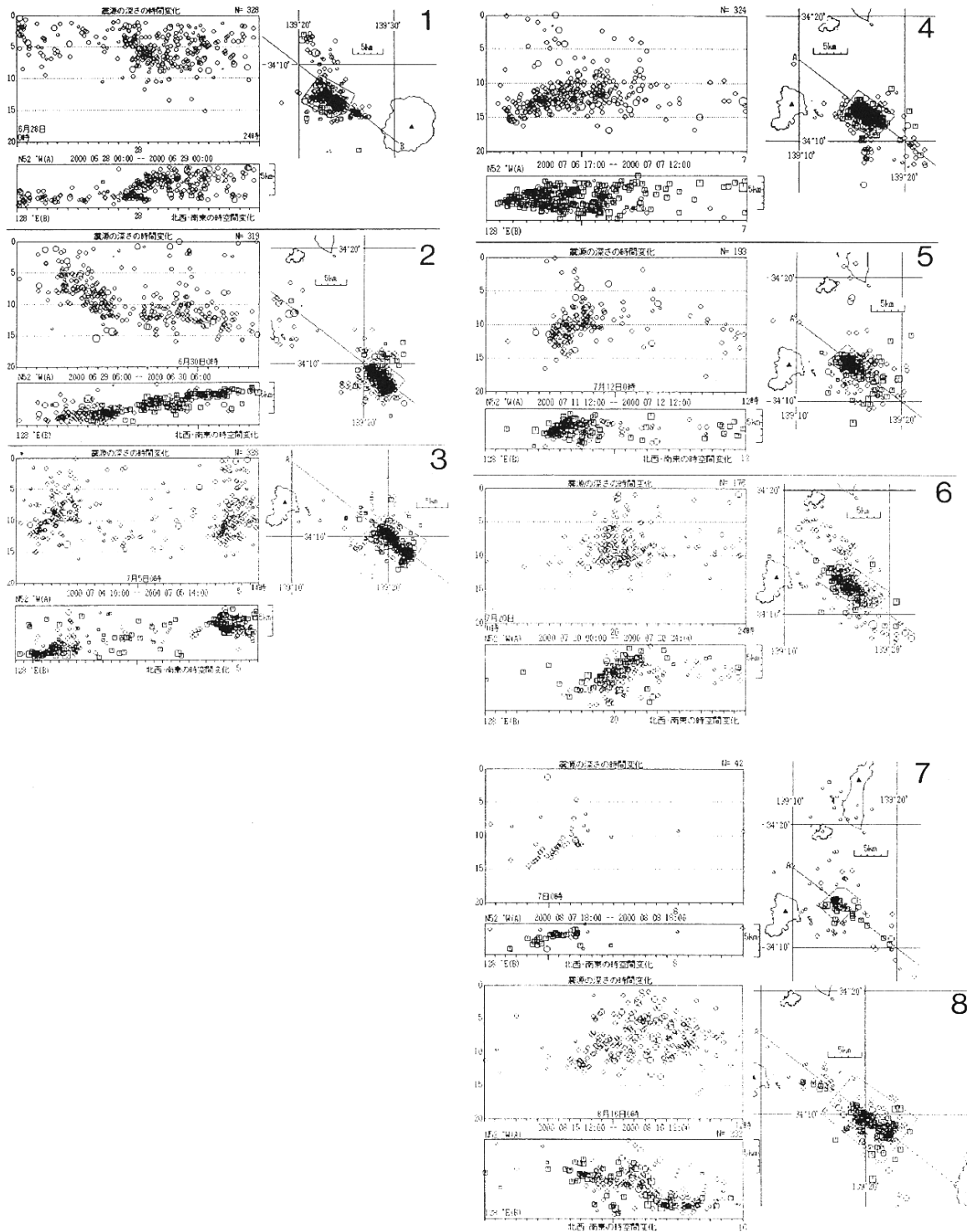
気象庁地震予知情報課

Earthquake Prediction Information Division, Japan Meteorological Agency

今回の群発地震活動は、活発な時期と静穏な時期が繰り返し現れるのが特徴である。活動が活発な時期には、狭い地域で集中的に地震が発生するが、細かく見ると、震央の移動や平均的な深さの変化が認められる場合があったので、そのような事例を幾つか示す。

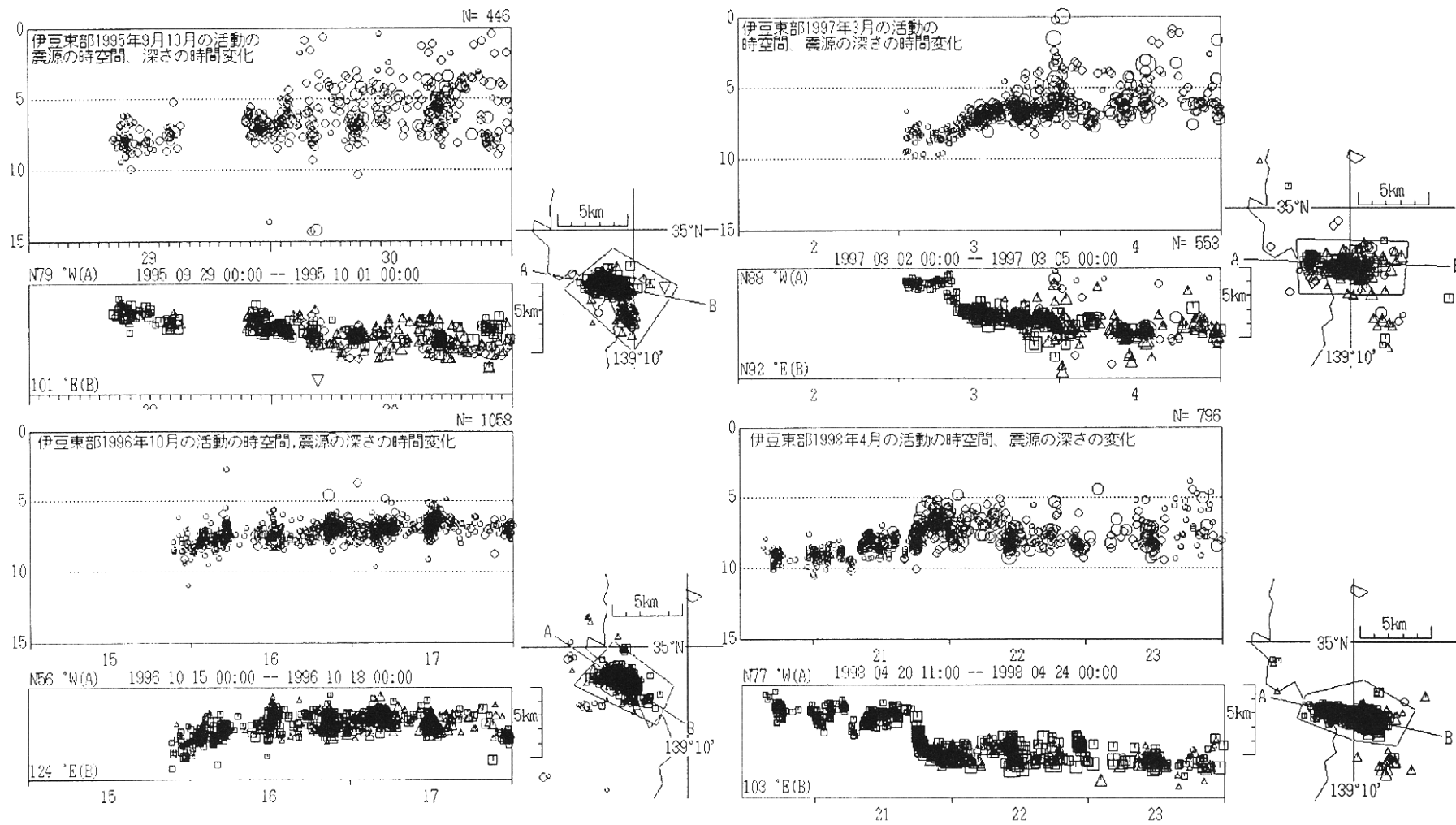
第1図は、実線で囲まれた範囲に発生した地震の深さと北西南東方向の時空間変化である。(1)6月28日の活動では、震央が時速1km/h位の速度で北西に移動したグループと、元の位置に留まったグループがあり、震源の深さが初期には深くなる傾向が認められる。(2)6月29日6時~30日6時の活動では、震央は時速数百mの速度で北西に移動した。深さは初期には1km/h以上の速さで深くなっていったが、その後一定の深さで活動が続いた。(3)7月4日10時~5日14時の活動では、2つのバースト的活動が含まれる。いずれも震央の移動は認められないが、震源の深さは、1km/h程度の速さで浅くなる傾向を示している。(4)7月6日17時~7日12時の活動では、震央は半日かけて2km程度、北西、南東両方向に広がり、震源の深さは、初期には1km/h程度の速さで浅くなる傾向が認められた。(5)7月11日12時~12日12時の活動では、震央は僅かに北西に移動し、その間、深さは浅くなる傾向が認められる。(6)7月20日の活動では、震央は北西に移動しているが、震源の深さにはあまり変化は認めがたい。(7)8月7日18時~18日18時の活動では、地震の発生個数は少なかったが、単調な震源の深さの変化と震央のわずかな北西への移動が認められた。(8)8月15日12時~16日12時の活動では、震央は南東方向に移動した。この間震源の深さは浅くなる傾向が認められるが、8月7日の場合ほどには明瞭でない

なお、伊東沖の群発地震の場合初期のバーストでは、系統的に震源の深さが浅くなる傾向が認められた(第2図)。



第1図 各バーストの震源の時間変化。

Fig.1 Temporal change in epicenter along the NW-Se direction and shift of focal depth in each burst of earthquakes.



第2図 伊豆半島東方沖の地震活動で見られた震源の時間変化。

Fig.2 Temporal change of hypocenters in the seismic activities off the coast of Izu peninsula.